## REPUBLIQUE FRANÇAISE

## INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

1 N° d publication : (A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

2 347 563

**PARIS** 

A1

## **DEMANDE** DE BREVET D'INVENTION

2)	N° 76	10010
64	Ventouse à pression murale.	
<b>(51)</b>	Classification internationale (Int. Cl. <sup>2</sup> ).	F 16 B 47/00.
- @ @@@	Date de dépôt	6 avril 1976, à 16 h 27 mn.
41	Date de la mise à la disposition du public de la demande	B.O.P.I. — «Listes» n. 44 du 4-11-1977.
Ø	Déposant : LESQUENDIEU Jacques, résidant en France.	
72	Invention de :	
<b>3</b>	Titulaire : Idem 📵	
74)	Mandataire : Alain Casalonga, 8, avenue Percier, 75008 Paris	

La prés nte invention a pour objet un dispositif de ventous murale, destiné à l'accrochage de supports pour objets divers, tels que savon, cendrier, vide-poche, brosse à dents, etc.

5

10

15

20

25

30

35

40

On connaît des ventouses murales réalisées en une matière élastique telle que le caoutchouc, présentant un contour circulaire et qui sont munies d'une tige filetée centrale qui traverse un boîtier en matière plastique rigide. Un bouton taraudé est vissé sur la tige pour maintenir le boîtier appliqué contre la ventouse, des crochets étant complémentairement ménagés sur le boîtier pour supporter par exemple des serviettes de bain, des serviettes de cuisine ou des gants de toilette. Ces ventouses ont une adhérence à la paroi du mur relativement faible, et non réglable en fonction du poids de l'objet accroché, de sorte qu'en pratique, on ne peut guère y suspendre que des objets suffisamment légers tels que des gants ou des serviettes.

L'invention a pour but de remédier à ces inconvénients en réalisant un dispositif de ventouse dont l'adhérence au mur est réglable en fonction du poids de l'objet que doit supporter la ventouse, celle-ci pouvant alors, conjointement avec une seconde ventouse, supporter des objets nettement plus lourds que les objets précités.

Le dispositif de ventouse murale conforme à l'invention comprend un ressort hélicoïdal placé coaxialement à la tige filetée et interposé entre le boîtier et le bouton de réglage, ce ressort étant partiellement encastré dans une gorge annulaire ménagée intérieurement audit bouton.

Lorsqu'on tourne le bouton dans le sens qui comprime le ressort hélicoïdal contre le boîtier, on constate que l'adhérence de la ventouse au mur augmente notablement, la périphérie du boîtier étant en même temps plus fortement appliquée contre la bordure de la ventouse. On peut par conséquent régler la force de l'adhérence de la ventouse en fonction du poids de l'objet que l'on veut lui faire supporter.

D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre. Au dessin annexé, donné à titre d'exemple non limitatif, on a r présenté un mode de réalisation de l'invention.

La fig. 1 est une coupe axiale d'un dispositif de ventouse murale conforme à l'invention appliqué à une surface de support;

la fig. 2 est une vue en élévation de la réalisation de la fig. 1.

5

10

15

20

25

30

35

ľC.

Le dispositif de ventouse murale représenté aux fig. l et 2, comporte une ventouse l à contour circulaire, réalisée de préférence en une matière élastique telle que la matière dite "caoutchouc d'uréthane", dérivée du polyuréthane. Ce matériau présente des caractéristiques à la fois de souplesse et de fermeté qui le rendent particulièrement approprié à l'application considérée. La ventouse l en caoutchouc d'uréthane injecté et moulé est appliquée contre une paroi 2 ayant une surface lisse, telle qu'une surface métallique polie, une surface émaillée ou une glace.

La ventouse l'est munie extérieurement d'une tige filetée 3 dont l'extrémité est encastrée de façon connue en soi, ou soudée dans un renforcement central 4 de la ventouse l'et qui traverse un boîtier 5. Ce dernier présente une configuration correspondant approximativement à celle de la ventouse l'et pourtour 6 de laquelle il prend appui par sa périphérie quand le dispositif est en place. Un bouton taraudé 7 est vissé sur la tige 3 afin de maintenir en place le boîtier 5.

Conformément à l'invention, un ressort hélicoïdal 8 est placé coaxialement à la tige filetée 3 et interposé entre le boîtier 5 et le bouton de réglage 7. Le ressort 8 est partiellement encastré dans une gorge annulaire 9 ménagée intérieurement au bouton 7. Le boîtier 5 présente un logement cylindrique central 11 ouvert en direction du bouton cylindrique 7 pour recevoir celui-ci et le ressort 8, quand on comprime ce dernier par rotation du bouton 7.

Le boîtier 5 comporte complémentairement une protubérance latérale 12 dans laquelle est pratiqué un trou borgne taraudé 13 destiné à recevoir une vis 14 de fixation d'un support non représenté, tel qu'une tablette portesavon. Deux dispositifs de ventouse analogues sont dans ce cas utilisés pour fixer le support précité de chaque côté.

La ventouse 1 étant appliquée contre la paroi lisse 2, et le boîtier 5 étant maintenu par la tige filetée 3 et le

bouton 7, on constate que l'on peut augmenter notablement l'adhérence de la ventouse l en faisant tourner le bouton dans le sens qui comprime le ressort 8 entre le boîtier 5 et le bouton 7, c'est-à-dire dans le sens horaire de la flèche F indiquée sur la fig. 2. L'augmentation d'adhérence par rapport aux réalisations connues ainsi obtenue est suffisante pour permettre au dispositif selon l'invention de supporter un poids nettement plus important que les réalisations connues, Le fait d'appuyer sur le bouton central 7 du dispositif permet d'appuyer sur la tige filetée 3 de la ventouse, ce qui chasse l'air contenu dans celle-ci et assure une fixation sûre de la ventouse 1 sur une surface lisse et propre. L'adhérence à cette surface est donc amorcée grâce au bouton 7.

L'utilisation du dispositif de ventouse réalisé conformément à l'invention est particulièrement avantageuse lorsque l'on fait coopérer deux dispositifs analogues en fixant à chacun d'eux une tablette par ses côtés opposés, au moyen des vis 14 des dispositifs, les protubérances 12 étant alors réalisées symétriquement par rapport au plan médian de la tablette.

Le dispositif de ventouse selon l'invention est ainsi utilisable pour supporter divers objets, par exemple des savons, des brosses à dents, des vide-poches, des cendriers, cravates, porte-chaussures en matière plastique, appliques de salle de bain, etc.

Le dispositif selon l'invention peut être utilisé en toute sécurité, l'adhérence des ventouses à la paroi pouvant être réglée en fonction du poids des objets, ce qui garantit le non décrochage des ventouses. Par ailleurs, le ressort 8 fait office de suspension pour amortir les chocs éventuels sur le bouton 7, ce qui évite la répercussion directe de ceux-ci sur la ventouse.

L'invention n'est pas limitée à la forme de réalisation décrite et peut comporter des variantes d'exécution. Ainsi, il n'est pas nécessaire de prévoir une protubérance latérale telle que la protubérance 12, des crochets étant alors réalisés en saillie sur la face frontale du boîtier 5, Toutefois, cette variante présente un intérêt restreint, du fait qu'elle ne permet d'accrocher normalement que des

objets relativement légers. De mêm , la conformation du boîtier 5 peut varier ainsi que la géométrie de la ventouse 1 et de la gorge annulaire 9. Le caoutchouc d'uréthane constituant la ventouse peut être remplacé par tout autre matériau possédant des caractéristiques équivalentes d'élasticité et de fermeté, ainsi que la faculté d'être formé par injection dans un moule.

5

10

15

20

## REVENDICATIONS

- 1. Dispositif de ventouse murale destiné à l'accrochage de supports pour objets divers tels que savons ou cendriers, comportant une ventouse en matière élastiqu munie extérieurement d'une tige filetée traversant un boîtier qui peut s'appuyer par sa périphérie sur le pourtour de la ventouse, et un bouton taraudé agencé pour être vissé sur la tige filetée, caractérisé en ce qu'un ressort hélicoïdal placé coaxialement à la tige filetée est interposé entre le boîtier et le bouton de réglage, ce ressort étant partiellement encastré dans une gorge annulaire ménagée intérieurement audit bouton.
  - 2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le boîtier présente un logement central ouvert en direction du bouton de réglage pour recevoir celui-ci et le ressort, quand on comprime le ressort par rotation du bouton.
- 3. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications l et 2, caractérisé en ce que le boîtier comporte une protubérance latérale dans laquelle est pratiqué un trou borgne taraudé, destiné à recevoir une vis de fixation d'un support tel qu'une tablette porte-savon.



